

УДК 796.015.5

**ОЦЕНКА ТИПОЛОГИИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ СТУДЕНТОВ 17-22 ЛЕТ
НА ОСНОВЕ УЧЕТА ИХ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ**

Е.А. Масловский, В.И. Стадник

Полесский государственный университет

При разработке основ алгоритмизации принятия предпроектных систем теории управления по оценке типологии двигательных проявлений лиц мужского пола 17-22 лет и принятий целевых решений необходим был

расширенный вариант оценки уровня физических и двигательных способностей студентов, который основывался на «базовом» варианте целой группы показателей физических и двигательных способностей (таблица 1).

Таблица 1. Методика оценки в балльном измерении регионального (по каждому тесту) и интегрального (по суммированному показателю из восемнадцати тестов) уровней проявления силовых способностей различных групп мышц двигательного аппарата студентов 17-22 лет с учетом временных характеристик движений

Показатели силы мышц Р-С ВКТ; Р-С НК за минимальное время действия	Оценка в баллах по времени действия				
	5	4	3	2	1
ПСС - 6 повторений (быстрая сила),с	3.50	3.60	3.70	3.80	3.90
ПСС-40 повторений (силовая вынослив),с	28.00	28.30	28.60	28.90	29.20
СБ - 6 повторений (быстрая сила),с	4.00	4.20	4.40	4.60	4.80
СБ - 20 повторений (силовая вынослив),с	14.30	14.50	14.70	14.90	15.10
РБ - 6 повторений (быстрая сила),с	5.60	5.80	6.00	6.20	6.40
РБ - 40 повторений (силовая вынослив),с	39.50	40.00	40.50	41.00	41.50
СГ - 6 повторений (быстрая сила),с	5.60	5.70	5.80	5.90	6.00
СГ - 30 повторений (силовая вынослив),с	39.40	39.90	40.40	39.90	41.40
РГ - 6 повторений (быстрая сила),с	5.10	5.20	5.30	5.40	5.50
РГ - 40 повторений (силовая вынослив),с	43.50	44.00	44.50	45.00	45.50
РР - 6 повторений (быстрая сила),с	4.10	4.30	4.50	4.70	4.90
РР - 15 повторений (силовая вынослив),с	12.00	12.40	12.80	13.20	13.60
СР - 6 повторений (быстрая сила),с	5.80	6.00	6.20	6.40	6.60
СР - 15 повторений (силовая вынослив),с	16.00	16.30	16.60	16.90	17.20
СТ - 6 повторений (быстрая сила),с	6.00	6.20	6.40	6.60	6.80
СТ -30 повторений (силовая вынослив),с	48.00	48.50	49.00	49.50	50.00
РТ - 6 повторений (быстрая сила),с	5.00	5.10	5.20	5.30	5.40
РТ -40 повторений (силовая вынослив),с	44.50	44.80	45.10	45.40	45.70
Сумма баллов 9 тестов БС - 17-18 лет	44	35	26	17	8
Сумма баллов 9 тестов БС - 18-19 лет	45	36	27	18	9
Сумма баллов 9 тестов БС - 19-20 лет	45	36	27	18	9
Сумма баллов 9 тестов БС - 20-22 лет	43	34	25	16	7
Сумма баллов 9 тестов СБ -17-18 лет	45	36	28	19	10
Сумма баллов 9 тестов СБ - 18-19 лет	46	37	29	20	11
Сумма баллов 9 тестов СБ - 19-20 лет	46	37	29	20	11
Сумма баллов 9 тестов СБ - 20-22 лет	44	35	27	18	9

Условные обозначения: **БС** - быстрая сила; **СБ** - силовая выносливость. **ПСС**-подшвенные сгибатели стопы; **СБ**-сгибатели бедра; **РБ**-разгибатели бедер;**РР**-разгибатели рук; **СР**-сгибатели рук; **РТ**-разгибатели туловища; **СТ**-сгибатели туловища; **СГ**-сгибатели голени; **РГ**-разгибатели голени.

Предполагаемая матрица заполняется соответствующими качественно-количественными содержательными характеристиками на основе включения батареи тестов из 10 контрольных упражнений, оцениваемых по пятибалльной системе (таблица 2).

Таблица 2. Методика разделения на типологические группы с учетом комплексной оценки физической подготовленности и развития двигательных способностей студентов 17-22 лет

Показатели ФП и ДС	Оценка в баллах				
	5	4	3	2	1
Бег на 100 м, с	13,0	13,5	14,0	14,3	14,7
Прыжки в длину с места, см	250	235	225	210	200
Поднимание ног в висе до касания перекладины, количество раз	10	8	6	4	2
Подтягивание на перекладине, количество раз	15	12	10	8	5
Бег на 3000 м, мин.	12:00	12:30	13:15	13:40	14:10
Проба Руфье, индекс	0	0-5	6-10	11-15	16-21
Суммированный показатель силы 4-х групп мышц РС ВКТ - быстрая сила,с	20.90	21.60	22.30	23.00	23.70
Суммированный показатель силы 4-х					

групп мышц PC BKT-силов. вынослив,с	120.5	122.0	123.5	125.0	126.5
Суммированный показатель силы 5-и групп мышц PC НК - быстрая сила, с	23.80	24.50	25.20	25.90	26.60
Суммированный показатель силы 5-и групп мышц PC НК-силовая вынослив,с	154.7	166.7	168.7	170.7	172.7
Сумма баллов 10 тестов для 17-18 лет	44	34	24	14	8
Сумма баллов 10 тестов для 18-19 лет	46	36	26	16	10
Сумма баллов 10 тестов для 19-20 лет	45	35	25	15	9
Сумма баллов 10 тестов для 20-22 лет	43	33	23	13	7

Примечание — *ФП* - физическая подготовленность; *ДС* - двигательные способности; разгибатели и сгибатели верхних конечностей и туловища (*PC BKT*); разгибатели и сгибатели нижних конечностей (*PC НК*); регистрировались временные характеристики выполнения силовых упражнений на тренажерах по количеству повторений для развития быстрой силы (6 повторений) и силовой выносливости (соответственно 15..20..30..40- повторений) .в соответствии с конкретной группой мышц.; ПСС-подошвенные сгибатели стопы; СБ-сгибатели бедра; РБ-разгибатели бедер; РР-разгибатели рук; СР-сгибатели рук; РТ-разгибатели туловища; СТ-сгибатели туловища; СГ-сгибатели голени; РГ-разгибатели голени. Показатели: поднимание туловища из положения лежа на спине (количество раз за 1 мин); подтягивание в висе лежа (перекладина на высоте 110 см), раз. Проба Руфье - измерение частоты пульса в положении сидя после 5 мин. покоя (Р1). Затем нагрузка - 30 глубоких приседаний в течение 30 с. после которых сразу же - измерение пульса в положении стоя (Р2), которая повторяется через 1 мин. отдыха сидя (Р3). Оценка по формуле: $I = (P1 + P2 + P3 - 200) : 10$.

Данные таблиц 1 и 2 могут быть использованы в учебном процессе физического воспитания для контроля за динамикой двигательных проявлений.в контексте развития силовых способностей студентов.